第14卷 第3號 昆蟲 昭和15年4月

八丈島の薊馬

黒澤三樹男

(横濱稅關植物檢查課)

NOTES ON THYSANOPTERA OF HATIZYÔ-ZIMA IN THE PROVINCE OF IZU, NIPPON.

By MIKIO KUROSAWA.

私は 1937 年 9 月上旬, 蜜柑小實蠅發生有無の調査の爲, 八丈島へ赴いた際, 調査の傍, 若干の薊馬を採集することが出來た。今日迄, 本島の薊馬に就いては記錄されたものがない故, 玆に發表して諸賢の參考に供する次第である。

今回採集し得た種類は 8 屬 11 種にして, その內, 阿弗利加, 中南米, 布哇, 瓜哇等に分布してゐる *Podothrips* 屬に隸する珍しい 1 新種と本邦 1 未記錄種 *Bagnalliella yuccae* (HINDS) との他は, いづれも本邦には普通の種類である。採集品中, *Haplothrips* 屬に隸する 1 種の種名は未だ決定するに至らないので後日發表する豫定である。尙, 本島のフウトウカヅラにフウトウカヅラクダアザミウマの蟲癭を認めたが, 該蟲を採集し得なかつたことを附記して置く。

本報文の發表を許され, 且御指導下された狩谷植物檢查課長に厚く御禮申上げる。

TEREBRANTIA

Heliothripinae

1. *Heliothrips haemorrhoidalis* (BOUCHÉ) **クロトンアザミウマ**

   Heliothrips haemorrhoidalis BOUCHÉ, PRIESNER, Thysan. Europ., 1 (1926): 126; MOULTON, Ann. Zool. Jap., 11 (1928): 289; TAKAHASHI, Jour. Soc. Trop. Agric. Formosa, 7 (1935): 74; TAKAHASHI, Philip. Jour. Sci., 60 (1936): 428.

採集地 大賀鄕村 (15♀♀, 2, IX, 1937, 柿の葉)

Sericothripinae

2. *Anaphothrips* (*Chaetanaphothrips*) *orchidii* (MOULTON) **ランアザミウマ**
   Anaphothrips orchidii MOULTON, Bur. Ent. U. S. D. A., Tech. Ser., 12 (1907): 52〜53; MOULTON, Ann. Zool. Jap., 11 (1928): 291; TAKAHASHI, Philip. Jour. Sci., 60 (1936): 430; KUROSAWA, Kontyû, 12 (1938): 121-124.
   採集地 大賀鄕村 (1 ♀, 6. IX. 1937 楓の葉上)

3. *Pseudodendrothrips mori* (NIWA) **クワアザミウマ**
   Belothrips mori NIWA, Trans. Ent. Soc. Jap. 2 (1907): 180; *Pseudodendrothrips mori* UMEYA et OMI, Rept. sericulture, Korea Agric. Exp. Station, 3 (1930): 157.
   採集地 大賀鄕村 (5 ♀♀, 2 ♂♂, 6. IX. 1937, 桑葉)
   三根村 (10 ♀♀, 3 ♂♂, 3. IX. 1937, 桑葉)

Thripinae

4. *Thrips flavidulus* (BAGNALL)
   Thrips flavidus BAGNALL, Ann. Mag. Nat. Hist., 17 (8) (1916): 402.
   採集地 大賀鄕村 (3 ♀♀, 6. IX. 1937, イヌダテの花)

5. *Thrips hawaiiensis* f. *imitator* (PRIESNER)
   Physothrips albipes BAGNALL, Ann. Mag. Nat. Hist., 17 (8) (1916): 401; *Taeniothrips albipes* MOULTON, Ann. Zool. Jap., 11 (1928); 325; *Thrips hawaiiensis* f. *imitator* PRIESNER, Natuurk Tijdschr. v. Nederl.-Ind., 94 (1934): 267〜268.
   採集地 大賀鄕村 (4 ♀♀, 2. IX. 1937, 百日草の花)

6. *Thrips tabaci* (LINDEMAN) **ネギアザミウマ**
   Thrips tabaci LINDEMAN, PRIESNER, Thysan. Europ. 3(1927): 433; MOULTON, Ann. Zool. Jap., 11 (1928): 328; TAKAHASHI, Jour. Soc. Trop. Agric. Formosa, 11 (1935): 76; TAKAHASHI, Philip. Jour. Sci., 60 (1936): 437.
   採集地 大賀鄕村 (16 ♀♀, 6. IX. 1937, 葱)

TUBULIFERA

Phloeothripinae

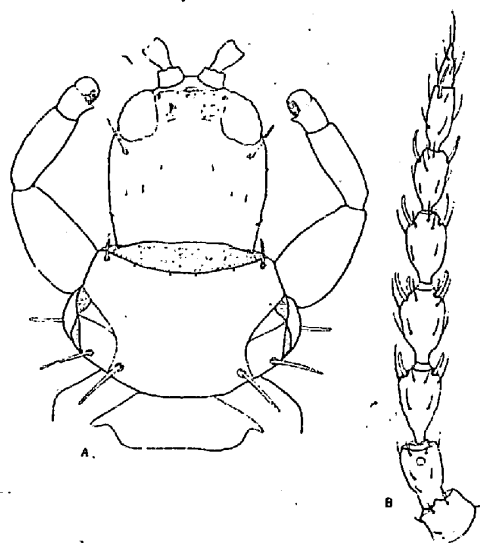
7. *Liothrips floridensis* (WATSON) **クスクダアザミウマ**
   Cryptothrips floridensis WATSON, Ent. News, 24 (1913): 145; MOULTON, Ann. Zool. Jap., 11 (1928): 329; *Liothrips floridensis* WATSON, Florida Ent.,

9 (1925): 39; TAKAHASHI, Philip. Jour. Sci., 60 (1936): 446.

採集地 大賀郷村 (5 ♀♀, 2 ♂♂, 6. IX. 1937, 榛)

8. *Bagnalliella yuccae* (HINDS) **キミガヨランクダアザミウマ** (挿圖 1. A. B)

Cephalothrips yuccae HINDS, Proc. U. S. Nat. Mus., 26 (1902): 194-195, figs. 83, 84; *Bagnalliella yuccae* KARNY, Acta Soc. Ent. Cech., 17 (1920): 41.

雌蟲 (無翅型):—色彩 體は褐色。赤色の皮下色素が頭部, 胸部, 腹部に顯著に見られる。腿節は褐色, 前脛節は黄色, その基部約 1/3 は褐色に曇る。中後脛節は褐色, 跗節は黄色。觸角第 1, 2 節は褐色, 第 2 節の先端 1/3 と第 3～6 節は黄色, 第 7, 8 節は淡褐色。

第 3 圖
Bagnalliella yuccae (HINDS), *A*, Head and prothorox (♀). *B*, right antenna (♀).

頭部 略冠帽狀を呈し, 頭長と頭幅は略等しい。頰は複眼の後方で緩く膨れて, それより次第に狹まる。觸角間突起の幅は觸角第 1 節の幅の約 1/2, その長さは幅より僅かに長い。頭頂の前緣は平滑。複眼は小さく, 長さは頭長の約 1/3, 幅は複眼間の幅の 3/4 に等しい。色は暗赤色。單眼は暗赤色の彎月狀斑紋を有す。前方單眼は頭頂の前緣に接し, 後方單眼は複眼の先端 1/3 を結ぶ線上に位し, 比較的隔れて鼎座する。單眼刺毛は微小。複眼後刺毛は針狀. 長さは約 60 μ, 複眼後緣から 10 μ の所にある。口錐は短く, 輪廓は鈍圓錘形を呈し, 前胸腹板の略中央に達す。上唇の先端は尖らず。下顎鬚は 2 節で, 長さは 30 μ。

觸角は 8 節で, 頭長の約 1.9 倍。觸角各節の型, 刺毛の配列は挿圖 1, B に示す通り。第 3 節は最長, 長さは幅の約 1.9 倍 第 4 節は第 1 節に次いで幅廣く, 長さは幅の約 1.4 倍。第 7 節は第 6 節より僅かに長く, 長さは幅の約 2.4 倍。各節の刺毛は弱くて短く, 色は白色透明。感覺錐は細くて短い。その配列様式は次の如し。

III^{1-1}; IV^{2-2}; V^{1-1+1}; VI^{1-1+1}; VII 1.

前胸　略梯形，頭長より短く，前基節を含めた幅は長さの約 2 倍。前胸部刺毛は 2 對の後緣角刺毛のみ發達し，その長さは前胸長の約 1/3，先端は尖らず，色は淡褐色。前基節刺毛は短い。中，後胸部は略長方形で腹部より稍狹い。脚は普通一般的の型で比較的短小である。前腿節の幅は長さの約半分。前跗節は內側中央に 1 小齒を有す。

腹部　略紡錘形，幅は頭幅の約 2 倍。尾管は太くて短く，長さは頭長の約半分。腹部刺毛の配列は一般的である。第 9 腹節は背面の略中央に 1 對の刺毛孔痕と 3 對の小刺毛とを有し，後緣に沿うて 2 對の長刺毛と 1 對の小刺毛とを有す。これら長刺毛の長さは夫々 100〜104 μ, 84〜88 μ である。尾管刺毛は 3 對で，その長さは約 150 μ あり，管尾の長さの 1.3 倍に當る。

測定（單位 mm）體長 1.7；頭長 0.205（複眼間突起を含めた長さ 0.225）；頭幅：0.210；前胸長（幅）：0.165（0.318）；中後胸幅：0.330；複眼長（幅）：0.063（0.060）；觸角長 0.326；觸角各節長(幅)：I：0.027（0.036）；II：0.045（0.029）；III：0.051（0.027）；IV：0.048（0.033）；V：0.045（0.030）；VI：0.042（0.024）；VII：0.045（0.018）；VIII：0.027（0.009）；前胸後緣角第 1 刺毛 0.066；第 2 刺毛 0.060。前基節刺毛 0.030；尾管長(幅) 0.114（0.063），（先端の幅 0.031）。

雄―雌に比較して體は小さいが，色彩，形態等に差異がなく，性的特徵の相違があるのみ。

測定（單位 mm.）體長 1.6；頭長(幅)：0.180（0.183）；前胸長(幅)：0.145；（0.285）；觸角長：0.293；觸角各節長（幅）：I：0.024（0.033）；II：0.042（0.027）；III：0.048（0.024）；IV：0.042（0.027）；V：0.042（0.024）；VI：0.039（0.021）；VII：0.036（0.016）；VIII：0.024（0.009）．複眼後刺毛 0.050；前胸後緣角第 1 刺毛 0.050；第 2 刺毛 0.045。尾管長(幅)：0.105（0.060）（先端の幅 0.030）。

採集地　大賀鄉村（10 ♀♀, 3 ♂♂, 6. IX. 1937. キミガヨラン）

分　布　本州，北米合衆國

本種は東京，橫濱地方に於てもキミガヨランに普通に見られる.

9. *Haplothrips aculeatus* (FABRICIUS) **トガリクダアザミウマ**

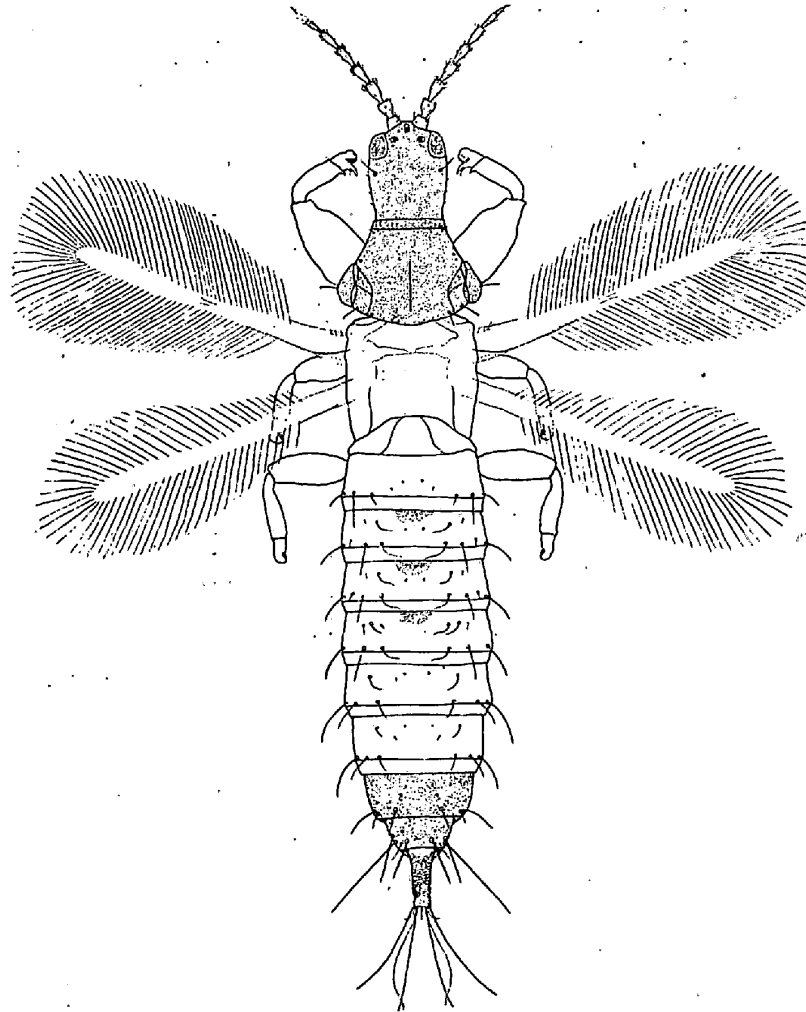
Haplothrips aculeatus FABRICIUS, PRIESNER, Thysan. Europ., (1928): 597; MOULTON, Ann. Zool. Jap., 11 (1928): 318; TAKAHASHI, Philip. Jour. Sci., 60 (1936): 448; *Phloeothrips pallicornis*, TAKAHASHI, loc. cit; MATSUMURA, Mem. Soc. Ent. Belg., 18 (1911): 133.

採集地 中ノ郷村 (5 ♀♀, 5. IX. 1937, 稲の穗)

10. *Haplothrips sp.*

採集地 大賀郷村 (3 ♀♀, 2 ♂♂, 6. IX. 1937, イヌタデの花)

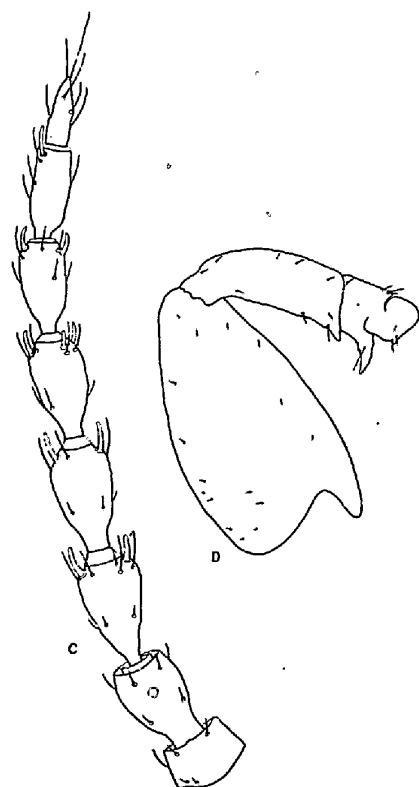
11. *Podothrips sasacola sp. nov.* **ササクダアザミウマ** (挿圖 2; 3. C. D.)

雌蟲:一色彩 頭部, 前胸部及第 8〜10 腹節は黒褐色。中後胸部並に第 1〜7 腹節は黄色。第 3〜5 腹節は背板の前縁中央に暗褐色半圓形の 1 紋を持つ。尾

第 2 圖 *Podothrips sasacola* sp. nov. ♀.

管の基部及先端は明るい。脚は前基節のみ黒褐色, 他は全部黄色。觸角第 1〜6 節は黄色, 第 6 節の先端約 1/3 は稍褐色に曇り, 第 7・8 節は黒褐色。翅は僅かに煙る。刺毛は殆んど淡黄色であるが, 尾管刺毛は淡褐色。複眼は黒色, 單

眼は黄色，彎月狀斑紋は暗赤色。

頭部　頭長は幅より長く，頬は複眼後剌毛の附近で輕く膨れ，それより後方に向つて稍狹まる。頭頂の前縁は略山形に突出してゐる。複眼は比較的小さく，長さは頭長の約 1/3，幅は頭幅の約 1/5。複眼間の幅は廣くて，複眼の幅の約 2 倍。單眼は小さい。前方單眼は觸角間突起の中央に位し，後方單眼は複眼の先端 1/3 を結ぶ線上にあつて，複眼の內側に接す。複眼後剌毛は針狀で短く，長さは複眼長の半分に等しく，複眼の後縁から 30 μ の所にある。單眼剌毛は微小。口錐は短く，先端は丸味を帶び，前胸腹板の前縁 1/4 に達す。下顎鬚は 2 節で長さは 25 μ。

觸角は 8 節から成り，頭長の約 1.8 倍。各節の型，剌毛及感覺錐は挿圖 3，C に示す通りである。第 1 節は短い圓筒形。第 2 節は基部の括れた樽狀で最も幅廣い。第 3 節は棍棒狀で最も長く，長さは幅の約 1.9 倍。第 4 節は幾分幅の廣い棍棒狀，長さは幅の 1.8 倍。第 5 節は前節と略同形，長さは幅の 1.7 倍。第 6 節は略長楕圓形，長さは幅の 1.8 倍。第 7 節は兩側の稍膨れた圓筒形，長さは幅の 2.5 倍。第 8 節は圓錐形。第 2 節は先端 1/3 の中央に 1 個の感覺孔を有す。觸角の剌毛及感覺錐は短い。感覺錐の配列様式：III, 1—1; IV, 1—1; V, 1^{+1}—1; VI, 0^{+1}—1; VII, 0—0^{+1}。

第　3　圖

Podothrips sasacola sp. nov. *C*, right antenna (♀). *D*, left foreleg (♀).

前胸　略梯形，頭より僅かに長く，幅は長さの約 1.5 倍，その前縁の幅は後縁の幅の約半分。背板の中央には 1 縱條がある。前胸部剌毛は後縁角及後縁のもののみが發達し，他は退萎してゐる。後縁剌毛は針狀後縁角剌毛と前基節剌

毛とは先端尖らず, 漏斗狀を呈す。

前翅 甚だ細長く, 中央に 1 脈痕を有し, その附近で狹まつてゐる。亞前緣脈の 3 對の刺毛は針狀で極小, 長さは 15 μ, 18 μ, 15 μ。緣毛は基部 1/5 の所から粗生す。挿間刺毛を缺く。後翅は略前翅に類似する。

脚 (挿圖 3. D) 一般に細くて短い。前腿節は膨大で, その幅は頭幅の 0.6 倍に當り, 長さは頭長よりも長い。前脛節は先端內側に明瞭なる略 3 角形の 1 鋸齒を持つ。前跗節は內側中央に, 鋭く尖り稍曲つた 1 長鋸齒を有し, その內緣中央に 1 小齒と 1 刺毛とを生じてゐる。この長鋸齒の長さは前跗節長の約半分。

腹部 略紡錘形, 第 7 腹節より次第に後方に狹まる。尾管は細長く, その長さは頭長の約 0.7 倍。第 2〜8 腹節の各後緣角の 1 對の刺毛は, 稍彎曲し, 先端は尖らず。第 9 腹節は背板中央に 2 對の刺毛孔痕と後緣に 3 對の長刺毛とを有し, これら刺毛の長さは夫々 93 μ, 30 μ, 150 μ である。尾管刺毛は軟毛狀を呈し, 尾管より遙に長く, 長さは約 210〜225 μ ある。

測定 (單位 mm) 體長 1.825; 頭長: 0.195 (觸角間突起を含んだ長さ 0.219); 頭幅: 0.189; 前胸長 (幅): 0.219 (0.329); 中後胸幅: 0.301; 複眼長(幅): 0.066 (0.042); 觸角長: 0.359; 觸角各節長(幅): I: 0.024 (0.036); II: 0045 (0.033); III: 0.057 (0.030); IV: 0.054 (0.030); V: 0.048 (0.027); VI: 0.045 (0.024); VII: 0.045 (0.018); VIII: 0.036 (0.012)。腹部幅: 0.351; 尾管長(幅): 0.124 (0.057) (先端の幅 0.028); 前翅長: 0.652; 複眼後刺毛: 0.036; 前胸後緣角: 第 1 刺毛, 0.027, 第 2 刺毛, 0.040; 前基節刺毛: 0.035。

雄 體は稍小さいが雌に良く類似してゐる。第 9 腹節の後緣の第 3 刺毛は棘狀で, 太くて短く, その長さは 35 μ。

測定 (單位 mm) 體長 1.8 (伸長した標本); 頭長: 0.180 (觸角間突起を含んだ長さ 0.201); 頭幅: 0.166; 前胸長(幅): 0.183 (0.285); 中後胸幅: 0.276; 複眼長(幅): 0.060 (0.033); 觸角長: 0.342; 觸角各節長(幅): I: 0.024 (0.033); II: 0.040 (0.027); III: 0.048 (0.027); IV: 0.045 (0.027); V: 0.045 (0.024); VI: 0.042 (0.022); VII: 0.042 (0.018); VIII: 0.033 (0.012), 尾管長 (幅): 0.117 (0.051) (先端の幅 0.027); 前翅長: 0.626; 複眼後刺毛: 0.018; 前胸後緣角: 第 1 刺毛, 0.015; 第 2 刺毛 0.036; 前基節刺毛: 0.033。

採集地 大賀鄕村 (1 ♂, 2 ♀♀, 6. IX. 1937. 笹の葉鞘)

本種は Porto Rico 產の *Podothrips femiflavus* HOOD に極めて類似してゐるが，頭部，前胸部が共に褐色であること，第 3〜5 腹節の背板中央に半圓形の斑紋を有することとで容易に前者から區別することが出來る。

Résumé

This paper is based upon material collected by the author during the beginning of September 1937 in Hatizyô-zima in the province of Izu. Hatizyô-zima, the largest of Izu-Sitiô, has an area of 69 sq. km. and about 480 km. W. by S. of Tôkyô in the Pacific Ocean.

The following is a list of species recorded and described from Hatizyô-zima herein.

TEREBRANTIA

1. *Heliothrips haemorrhoidalis* (BOUCHÉ)
2. *Anaphothrips* (*Chaetanaphothrips*) *orchidii* (MOULTON)
3. *Pseudodendrothrips mori* (NIWA)
4. *Thrips flavidulus* (BAGNALL)
5. *Thrips hawaiiensis* f. *imitator* (PRIESNER)
6. *Thrips tabaci* (LINDEMAN)

TUBULIFERA

7. *Liothrips floridensis* (WATSON)
8. *Bagnalliella yuccae* (HINDS)
9. *Haplothrips aculeatus* (FABRICIUS)
10. *Haplothrips* sp.
11. *Podothrips sasacola* sp. nov.

The thrips fauna of this Island are similar to those found in Japan proper.

Podothrips sasacola sp. nov. (Fig. 2; 3, C. D)

Female :—Head, prothorax and last three abdominal segments abrubtly blackish brown; pterothorax and abdominal segments I to VII yellow, with a semicircle brown spot on the anterior margin of the tergites III to V; tube paler at both ends. Joints of I to VI of antennae yellow; VI shading

to brownish in the distal thirds; VII and VIII blackish brown, concolorus with the head. Wings very slightly tinged with yellow. All spines on the body pale yellow except those on the tube which are light brown. Eyes black. Ocelli yellow. Crescent dark red.

Head only a little longer than wide, broadest slightly behind the eyes; cheeks rounded and narrowing abrubtly to the base; vertex rounded and smooth; postoculars about half as long as the eyes, with pointed at the tip, situated 30 μ far from the posterior margin of the eyes. Eyes somewhat one-thirds as long as the head, the width 42 μ and their interval about 90 μ. Anterior ocellus situated between the insertion of the antennae and exactly in the middle of the interantennal projection. Posterior ocelli very far from each other and situated close to the fore edges of the eyes. Mouth cone broadly rounded and extending to 1/4 across the prosternum. Antennae about 1.8 times as long as the head, their form and structure well shown in figure (fig. 3, C); joint III about 2 times as long as wide; IV almost 1.8 times as long as wide; sense cones short and thin, formula: III, 1—1; IV, 1—1; V, 1^{+1}—1; VI, 0^{+1}—1; VII, 0—0^{+1}. Prothorax rather longer than the head, twice as wide at the base as at apex; about 1.5 times as wide as length; lateral outline slightly concave; median dorsal line distinctly chitinized; all usual spines present but the antero-angulars and antero-marginals, laterals greatly reduced; postero-angulars and coxals longest, fully longer than the postoculars, with capitate; postero-marginals shorter, pointed. Pterothorax 0.9 times as wide as the prothorax, side very slightly rounded. Fore femur longer than the head, almost 1.8 times as long as broad; fore tibiae slender, scarcely as long as the width of the fore femur, with a small traingular tooth on the inner side of the apex; fore tarsus with a long, strong, curved tooth, bearing a tiny tooth and a spine in the middle of the inner side; tarsal tooth about half as long as the tarsus. Wings long, slender, constricted in the middle; with a notch in the center; fringe hairs not very close; double fringes wanting. Abdomen slender, slightly wider than pterothorax. Tube about 0.7 as long as head, basal fourth slightly swollen and twice as wide as the somewhat constricted apex; with slender anal hairs, 210–225 μ. Three pairs of spines on segment 9 of the abdomen, B. 1, 93 μ; B. 2, 30 μ; B. 3, 150 μ.

Measurements of type (♀) in mm. Total body length 1.825 (abdomen

slightly distended); head length 0.195 (including interantennal projection 0.219); width across the eyes 0.180, at the cheeks 0.189; prothorax length 0.219, width 0.329; pterothorax width 0.301; fore wings length 0.652; abdomen width 0.351; tube length 0.124, width across at the base 0.057, apically 0.028.

Joints of antenna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
length in μ	24	45	57	54	48	45	45	36
width in μ	36	33	30	30	27	24	18	12

Total length of antenna 0.359. Length of spines: postoculars 36 μ; prothoracic postero-angulars 40 μ; postero-marginals 27 μ; coxals 39 μ.

Male:—Very like the female but a little smaller, the 3 rd spine on segment 9 of the abdomen nearly thorn-like, 35 in length.

Measurements of type (♂) in mm. Total body length 1.8 (abdomen considerably distended); head length 0.180 (including interantennal projection 0.201); width 0.166; prothorax length 0.183, width 0.285; pterothorax width 0.276; fore wings length 0.626; tube length 0.117, width across at the base 0.051, apically 0.027.

Joints of antenna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
length in μ	24	40	48	45	45	42	42	33
width in μ	33	27	27	27	24	22	18	12

Total length of antenna 0.342. Length of spines: postoculars 18 μ; prothoracic postero-angulars 36 μ; postero-marginals 15 μ; coxals 33 μ.

Described from 2 ♀♀ and 1 ♂.

Habitat: Ôgagô, Hatizô-zima, 6. IX. 1937.

This species was found under the sheath of *Sasa* in association with *Odonaspis secretus* COCKERELL.

This species is very closely related to *Podothrips semiflavus* HOOD described from Porto Rico, but it may be easily separated from this by the different coloration of thorax as well as by having the abdominal segments III to V with a semicircle brown spot on each anterior margin.